

Pierwotna angioplastyka u chorych z zawałem po 75. roku życia – coraz powszechniejsza rzeczywistość. Czy są powody do optymizmu?

dr hab. n. med. Tadeusz Przewłocki

Klinika Chorób Serca i Naczyń oraz Centrum Interwencyjnego Leczenia Chorób Serca i Naczyń, Instytut Kardiologii, *Collegium Medicum*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków



Osoby powyżej 75. roku życia stanowią, w zależności od kraju, 30–50% populacji wszystkich chorych leczonych z powodu zawału serca. Jest on również najczęstszą przyczyną zgonu u tych chorych [1, 2]. Systematyczny wzrost długości życia, przy malejącym przyroście naturalnym, obserwowany w większości krajów uprzemysłowionych

tego świata powoduje starzenie się społeczeństw. W Stanach Zjednoczonych 5% populacji przekroczyło 75. rok życia, w Polsce ok. 6 mln ludzi to osoby powyżej 65. roku życia [1, 3], a przewiduje się, że odsetek ludzi starych będzie w najbliższych latach systematycznie wzrastał. Widzimy to na co dzień na oddziałach kardiologicznych, w pracowniach hemodynamiki, na oddziałach kardiochirurgii – chorzy w podeszłym wieku stali się codziennością, a zabiegi z zakresu kardiologii interwencyjnej i operacje kardiochirurgiczne u ludzi powyżej 80., a nawet 90. roku życia przestały być sensacją i nie budzą zdziwienia.

W dzisiejszej medycynie zasady postępowania i wytyczne formułowane są głównie na podstawie wyników badań z randomizacją i metaanaliz, w mniejszym stopniu na podstawie rejestrów i badań obserwacyjnych. Tymczasem z badań klinicznych z randomizacją z reguły wykluczano chorych po 75. czy 80. roku życia, nie bez racji obawiając się, że współistniejące liczne schorzenia i stosunkowo krótki oczekiwany okres przeżycia istotnie wpłyną na wyniki. Nawet w tych badaniach, w których wiek nie był kryterium wykluczającym, chorzy powyżej 75. roku życia nie byli reprezentowani w sposób proporcjonalny. W różnych badaniach dotyczących leczenia zawału serca odsetek chorych powyżej 75. roku życia nie przekraczał 15%, podczas gdy stanowią oni ponad 1/3 całej populacji chorych z zawałem [1, 2, 4]. Rodzi to zrozumiałe obawy, czy dane uzyskane w badaniach nad młodszymi chorymi są prawdziwe w odniesieniu do starszych, zwłaszcza bardzo starych chorych.

Przykładem mogą być tu dane z badań nad leczeniem fibrynolitycznym u chorych z zawałem serca, które wykazywały narastającą z wiekiem częstość powikłań krwotocznych, w tym udarów mózgu, tak że wartość tego leczenia u chorych powyżej 75. roku życia była kwestionowana [5–7].

Z kolei angioplastyka przeszłora, która w ostatnich latach zdominowała leczenie zawału serca [8], u starszych

chorych jest zabiegiem zdecydowanie trudniejszym. Wpływają na to: krętość naczyń biodrowych i aorty, współistniejące zmiany miażdżycowe tych tętnic, obecność masywnych zwapnień w tętnicach wieńcowych, występowanie złożonych zmian miażdżycowych lub obecność zmian mnogich w tętnicach wieńcowych [9].

Ponadto u ludzi starych częściej współistnieją choroby układu oddechowego, niewydolność nerek, miażdżycowa wielopoziomowa, przebyte incydenty sercowo-naczyniowe oraz niewydolność krążenia. Jest to więc populacja znacznie wyższego ryzyka i trudno oczekiwać, by wyniki przeszłora leczenia zawału serca były wśród tych chorych tak spektakularne, jak wśród młodszych wiekowo. Potwierdzono to w wielu badaniach, wykazując, że wiek chorych jest silnym niezależnym czynnikiem ryzyka w zabiegach tego typu i związany jest z większą liczbą powikłań i wyższą śmiertelnością [9–11].

W dużych badaniach wykazano jednak przewagę angioplastyki wieńcowej nad fibrynolizą we wszystkich grupach wiekowych, przy czym przeszłora leczenie zawału serca najwięcej korzyści przynosi właśnie w populacji ludzi starszych, z uwagi na niekorzystne aspekty trombolizy [7, 12, 13].

Komentowaną pracę A. Ciszewskiego i wsp. [14] należy więc rozpatrywać w kontekście tego, co się zmieniło i jaki wpływ na rokowanie u chorych po 75. roku życia miało powszechne stosowanie stentów, wprowadzenie do terapii inhibitorów receptora IIb/IIIa oraz organizacja inwazyjnego leczenia zawału serca na skalę powszechną, poprzez tworzenie sieci pracowni dyżurujących całodobowo.

Populacja chorych w prezentowanym badaniu kolegów z ośrodka warszawskiego jest typowa dla osób starszych z zawałem serca: więcej wśród nich kobiet, osób z cukrzycą, niewydolnością nerek i krążenia. Charakterystyczne jest też znaczne opóźnienie w rozpoczęciu leczenia, prawdopodobnie związane z częstszym wśród tych chorych nietypowym i skąpoobjawowym przebiegiem zawału, jak i występowaniem cech psychologicznych typowych dla wieku podeszłego: nieufności, poczucia rezygnacji oraz mniejszej skłonności do szukania pomocy [9, 12].

Typowa jest też mniej więcej 3-krotnie wyższa liczba zgonów, zarówno wewnątrzszpitalnych, jak i w rocznej obserwacji, chorych po 75. roku życia. Co więcej, wyniki te nie różnią się od uzyskiwanych w badaniach z końca lat 90. w analogicznych wiekowo grupach chorych [9–13].

Czy można na tej podstawie wyciągnąć jakieś wnioski? Czy w ciągu dekady nie dokonaliśmy żadnego istotnego postępu w leczeniu i rokowaniu u tych chorych?

Odpowiedź na to pytanie jest bardzo trudna. Możliwe są znaczne różnice populacyjne pomiędzy leczonymi grupami chorych. Obecne lata, w porównaniu z latami 90., cechuje wzrastająca częstość stosowania stentów oraz inhibitorów płytkowego receptora IIb/IIIa – głównie abciximabu, preferowanego w zawale z uniesieniem odcinka ST. Teoretycznie, poprzez lepszą organizację leczenia zawałów, powinien skrócić się czas od początku bólu do interwencji. Nie bez znaczenia jest też wzrastające doświadczenie zespołów prowadzących tego typu leczenie. U chorych po interwencji coraz powszechniej obserwuje się wydłużanie podwójnej terapii przeciwplatekcyjnej (do roku) i częstsze stosowanie statyn.

Wydaje się, że powszechne stosowanie stentów istotnie zmniejszyło śmiertelność wśród starszych chorych [11]. Piśmiennictwo dotyczące korzystnego wpływu abciximabu na wyniki pierwotnej angioplastyki w zawale serca jest również bardzo bogate, choć brakuje opracowań dotyczących chorych w podeszłym wieku [15, 16]. W badaniu A. Ciszewskiego i wsp. [14] stenty zastosowano u 2/3 chorych, a abciximab u nieco ponad 1/3 chorych – znacznie rzadziej niż wśród osób młodszych. Rzadsze stosowanie stentów u chorych wyższego ryzyka nie jest na szczęście zjawiskiem powszechnym w Polsce, natomiast regułą jest bardzo oszczędne stosowanie inhibitorów IIb/IIIa [17–20]. Trudno z tego powodu robić zarzut lekarzom prowadzącym leczenie – ryzyko krwawień u ludzi starszych jest wysokie, a nie ma badań jednoznacznie wskazujących na korzyści z użycia inhibitorów IIb/IIIa wśród tych chorych.

Pomimo organizacji sieci pracowni hemodynamicznych pełniących całodobowe dyżury, nieśmiało, ale jednak rozwijającej się telemedycyny, wzrastającej liczby chorych transportowanych bezpośrednio do pracowni hemodynamiki, opóźnienie w rozpoczęciu leczenia reperfuzyjnego pozostaje wysokie i nie wykazuje tendencji spadkowych [21]. Jest ono szczególnie duże wśród starszych chorych i może mieć kluczowe znaczenie dla gorszych wyników leczenia, co zresztą autorzy podkreślają w dyskusji, słusznie zwracając uwagę na znaczenie wczesnego rozpoznania i szybkiego wdrożenia prawidłowego leczenia.

Kilka słów o chorych we wstrząsie. Śmiertelność w grupie chorych starszych jest istotnie bardzo wysoka – 73%, trudno powiedzieć, jaka byłaby bez interwencji. Pocieszająca jest dobra prognoza wśród chorych, którzy przeżyli, choć licznie jest to grupa niewielka.

Czy opóźnienie leczenia i rzadsze stosowanie stentów i inhibitorów IIb/IIIa mogą być przyczyną gorszych wyników leczenia zawału u starszych chorych? Prawdopodobnie tak. Oczywiście nie możemy się spodziewać, że wyniki w obu grupach chorych kiedykolwiek będą porównywalne, jednak prawdopodobnie różnica mogłaby być mniejsza pod warunkiem

rygorystycznego stosowania optymalnej terapii wśród starszych chorych. Skrócenie czasu do rozpoczęcia leczenia nie będzie łatwe i wymaga edukacji zarówno potencjalnych pacjentów, jak i lekarzy zajmujących się chorymi geriatrycznymi. Zabiegi angioplastyki u tych chorych powinny być wykonywane z największą starannością, a zasady przeprowadzenia zabiegu i częstość stosowania stentów powinny być takie same jak u młodszych chorych. Określenie zasad optymalnej farmakoterapii okołozabiegowej wymaga badań klinicznych z odpowiednią liczbą chorych. W szczególności wyjaśnienia wymagają zakres i zasady stosowania inhibitorów IIb/IIIa, ale również stentów powlekanych i doustnej terapii przeciwplatekcyjnej. Wzrastająca liczba starszych chorych w pracowniach i na oddziałach kardiologicznych powinna ułatwić wdrożenie tych badań, co być może w przyszłości przyniesie poprawę rokowania, dalsze wydłużenie życia i... nowe problemy.

Piśmiennictwo

1. Tresh DD, Alla HR. Diagnosis and management of myocardial ischemia (angina) in the elderly patient. *Am J Ger Cardiol* 2001; 10: 337-44.
2. Rosengren A, Spetz CL, Köster M, et al. Sex differences in survival after myocardial infarction in Sweden; data from the Swedish National Acute Myocardial Infarction Register. *Eur Heart J* 2001; 22: 314-22.
3. www.stat.gov.pl/opracowania_zbiorcze/maly_rocznik_stat/
4. Mehta RH, Granger CB, Alexander KP, et al. Reperfusion strategies for acute myocardial infarction in the elderly: benefits and risks. *J Am Coll Cardiol* 2005; 45: 471-8.
5. Fibrinolytic Therapy Trialists' (FTT) Collaborative Group. Indications for fibrinolytic therapy in suspected acute myocardial infarction: collaborative overview of early mortality and major morbidity results from all randomized trials more than 1000 patients. *Lancet* 1994; 343: 311-22.
6. Berger AK, Radford MJ, Wang Y, et al. Thrombolytic therapy in older patients. *J Am Coll Cardiol* 2000; 36: 366-74.
7. Thiemann DR, Coresh J, Schulman SP, et al. Lack of benefit for intravenous thrombolysis in patients with myocardial infarction who are older than 75 years. *Circulation* 2000; 101: 2239-46.
8. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet* 2003; 361: 13-20.
9. Wennberg DE, Makenka DJ, Sengupta A, et al. Percutaneous transluminal coronary angioplasty in the elderly: epidemiology, clinical risk factors, and in-hospital outcomes. *Am Heart J* 1999; 137: 639-45.
10. Sakai K, Nakagawa Y, Kimura T, et al. Comparison of results of coronary angioplasty for acute myocardial infarction in patients >or =75 years of age versus patients <75 years of age. *Am J Cardiol* 2002; 89: 797-800.
11. Singh M, Mathew V, Garratt KN, et al. Effect of age on the outcome of angioplasty for acute myocardial infarction among patients treated at the Mayo Clinic. *Am J Med* 2000; 108: 187-92.
12. Holmes DR Jr, White HD, Pieper KS, et al. Effect of age on outcome with primary angioplasty versus thrombolysis. *J Am Coll Cardiol* 1999; 33: 412-9.

13. Stone GW, Grines CL, Browne KF, et al. Predictors of in-hospital and 6-month outcome after acute myocardial infarction in the reperfusion era: the Primary Angioplasty in Myocardial Infarction (PAMI) trial. *J Am Coll Cardiol* 1995; 25: 370-7.
14. Ciszewski A, Karcz M, Kępką C, et al. Primary angioplasty in patients ≥ 75 years old with ST-elevation myocardial infarction – one-year follow-up results. *Kardiologia Polska* 2008; 66:
15. Kandzari DE, Hasselblad V, Tcheng JE, et al. Improved clinical outcomes with abciximab therapy in acute myocardial infarction: a systematic overview of randomized clinical trials. *Am Heart J* 2004; 147: 457-62.
16. Montalescot G, Antoniucci D, Kastrati A, et al. Abciximab in primary coronary stenting of ST-elevation myocardial infarction: a European meta-analysis on individual patients' data with long-term follow-up. *Eur Heart J* 2007; 28: 443-9.
17. Bryniarski L, Klecha A, Dragan J, et al. Przeszkórna angioplastyka wieńcowa w świeżym zawale serca u chorych w podeszłym wieku. *Kardiologia Polska* 2004; 61 (supl. II): II-26-II-33.
18. Gąsior M, Wasilewski J, Gierlotka M, et al. Angioplastyka wieńcowa w zawale serca. Szczególna korzyść u osób starszych? *Kardiologia Polska* 2002; 57: 217-20.
19. Kochman W, Prokopczuk P, Dobrzycki S, et al. Ostry zawał serca u pacjentów powyżej 70 roku życia leczony za pomocą pierwotnej angioplastyki wieńcowej. *Folia Cardiologica* 2002; 5: 443-50.
20. Zielińska M, Bolińska H, Kaczmarek K, et al. Ostry zawał serca w wieku podeszłym. Czy pierwotna angioplastyka wieńcowa jest postępowaniem z wyboru? Wyniki leczenia wewnątrzszpitalnego. *Kardiologia Polska* 2004; 60: 100-3.
21. Ostrzycki A, Sosnowski C, Borowiec-Kocańda A, et al. Pre-hospital delay of treatment in patients with ST segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention: experience of cardiac centres located in the vicinity of the centre of Warsaw. *Kardiologia Polska* 2008; 66: 609-14.